

⑫ 公開特許公報(A)

昭61-9098

⑤Int.Cl.⁴H 04 R 7/10
7/14

識別記号

庁内整理番号

7205-5D
7205-5D

④公開 昭和61年(1986)1月16日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑭発明の名称 スピーカ

⑰特 願 昭59-129316

⑱出 願 昭59(1984)6月25日

⑲発 明 者 伊 藤 憲 秀 豊川市白鳥町野口前9番地の5 株式会社日立製作所豊川工場内

⑳出 願 人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

㉑代 理 人 弁理士 高橋 明夫 外1名

明 細 書

1 発明の名称 スピーカ

2 特許請求の範囲

1. 発泡材を芯材とし、成形時フェース材と共にコルゲーションをつけた振動板を用いたことを特徴とするスピーカ。

3 発明の詳細な説明

〔発明の利用分野〕

本発明は、スピーカに関する。

〔発明の背景〕

第1図、第2図は従来技術の振動板を示す。
第2図中芯材1、フェース材2は別々のピースを後工程で接着剤により組立てている。したがって、これにコルゲーションをつけることは、各々の部品の寸法精度あるいはフェース材2の強度等から困難である。またハニカム材を芯材に用いた場合、これにコルゲーションをつけることは、さらに難しい。

〔発明の目的〕

本発明の目的は、上記従来技術の欠点をなく

し、安価でかつ剛性が高く軽量の振動板を持つスピーカを提供することにある。

〔発明の概要〕

本発明の要点は芯材に発泡材を用い成形時にフェース材と共にコルゲーションをつけることにより、安価で軽量高剛性の振動板を用いたスピーカを実現させることにある。

〔発明の実施例〕

第3図、第4図は本発明による振動板の一実施例を示す。芯材1は発泡材で、フェース材2と共に発泡成形する。この際、型にコルゲーションをつけておき発泡成形と同時に芯材1、フェース材2からなる振動板にコルゲーション3をつける。

尚コルゲーション3は第3図に示す様な円でなくとも、第5図、第6図、第7図に示す様に径方向でも楕円でもともえ形でも、さらに図には示していないがうずまき形でも良い。またこれらの組合せでも良い。さらに両面でも片面でも良い。さらにこれらは平板に限らずコーン形

の振動板にも適用できる。

〔発明の効果〕

以上の振動板を用いれば、安価で軽量高剛性の性能の良いスピーカを得ることができる。

4 図面の簡単な説明

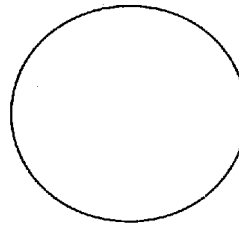
第1図は従来例のスピーカの振動板の上面図、第2図はその断面図、第3図は本発明の一実施例を示すスピーカの振動板の上面図、第4図はその断面図、第5図、第6図、第7図は本発明の他の実施例を示すスピーカの振動板の上面図である。

1 … 芯材、

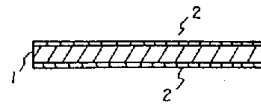
2 … フェース材、

3 … コルゲーション。

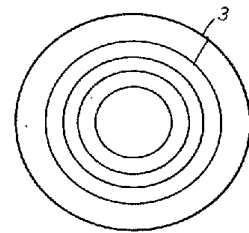
オ 1 図



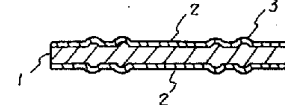
オ 2 図



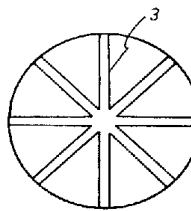
オ 3 図



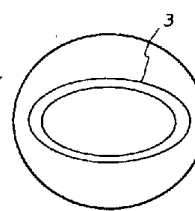
オ 4 図



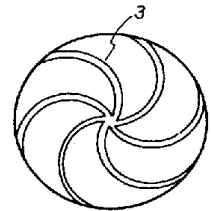
オ 5 図



オ 6 図



オ 7 図



代理人弁理士 高 橋 明 夫

PAT-NO: JP361009098A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61009098 A
TITLE: SPEAKER
PUBN-DATE: January 16, 1986

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
ITO, NORIHIDE	

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HITACHI LTD	N/A

APPL-NO: JP59129316
APPL-DATE: June 25, 1984

INT-CL (IPC): H04R007/10 , H04R007/14

US-CL-CURRENT: 381/423 , 381/FOR.162

ABSTRACT:

PURPOSE: To realize a speaker using an inexpensive diaphragm light in weight and high in rigidity by using a foaming member to a core member and applying corrugation together with a face member at forming.

CONSTITUTION: The core member 1 is formed by foaming a foaming member together with the face member 2. In this case, corrugation is applied to a mold so as to apply corrugation 3 to the diaphragm comprising the core member 1 and the face member 2 at

the same time of foaming. Further, the corrugation 3 can be circular, radial, elliptic, comma-shaped or spiral form.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&Japio